

Удостоверен  
Лариса Николаевна  
с напечатанной на бланке  
ссылкой на № 111  
от 01.04.99

На правах рукописи

СНЕГИН Эдуард Анатольевич

**Структура расселенности *Bradybaena fruticum* (Mollusca, Gastropoda, Pulmonata) в условиях юга лесостепной зоны Русской равнины.**

Специальность 03.00.08. - зоология

**Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата биологических наук**

Москва, 1999

Работа выполнена на кафедре зоологии и сравнительной анатомии беспозвоночных биологического факультета Московского государственного университета им. М. И. Ломоносова

Научный руководитель: доктор биологических наук,  
профессор П. В. Маткин

Официальные оппоненты: доктор биологических наук  
И. М. Хохуткин  
доктор биологических наук  
Б. Р. Стриганова

Ведущая организация: Музей земледелия МГУ

Защита состоится "24" июня 1999 г. в 15<sup>30</sup> час.  
на заседании диссертационного совета Д 053.05.34 в Московском государственном университете им. М. В. Ломоносова по адресу: 119899 ГСП Москва В-234, Воробьевы горы, биологический факультет МГУ.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке биологического факультета МГУ.

Автореферат разослан 22 апреля 1999 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
кандидат биологических наук

*Барсова*

Л. И. Барсова

**ПРЕДИСЛОВИЕ**

Предлагаемая вашему вниманию работа - одно из звеньев широкомасштабного исследования особенностей расселенности наземного легочного моллюска *Bradybaena fruticum* (Mull) в пределах Русской равнины в связи с особенностями структуры ландшафтов. Эти, теперь уже многолетние работы, ведутся в институте экологии растений и животных УрО РАН (г. Екатеринбург) под руководством доктора биологических наук И. М. Хохуткина, а так же на Биологическом факультете МГУ под руководством профессора П. В. Маткина.

Наши исследования, проводились на территории юга лесостепной зоны Среднерусской возвышенности, испытывающей, весьма сильное антропогенное воздействие. Изучалась структура расселенности *B. fruticum* в ландшафтах указанного региона. В этом отношении следует отметить, что под особенностями расселенности этого вида мы понимаем особенности его пространственно-популяционной структурированности, а под последней - наличие устойчивых в своей генетической характеристике локальных групп индивидов вида. Так же как в предыдущих исследованиях, для выявления популяционной структурированности вида мы использовали анализ частот генетически детерминированных фенотипов раковины, анализ частот фенотипов фермента эстеразы (метод электрофореза), анализ частот комбинационных фенотипов и анализ динамики частот фенотипов и комбинационных фенотипов по возрастным группам вида. Вместе с этим, при выполнении работы возникли и новые подходы, потребовавшие разработки новых методик.

Представляется, что сопоставление наших данных с данными предыдущих исследований расширит представление о векторах динамики вида как мелевской популяции, включая и представления о градиентах факторов в ландшафтах, испытывающих разную степень антропогенной нагрузки.

**Цели и задачи исследования**

1. Выяснить в какой степени природно-географическая структура лесостепного ландшафта определяет структуру расселенности сравнительно малоподвижного наземного животного, связанного своей биологией к определенным растительным комплексам и почвам.

2. Проанализировать возрастные изменения частот аллелей, фенотипов и их комбинаций в популяциях *B. fruticum*, выяснить причины этих изменений.

3. Выяснить, как на расселенность вида влияет та или иная степень антропогенного изменения структуры ландшафта.

4. Сравнить полученные данные о популяционной структуре вида на юге лесостепи с материалами предыдущих исследований,

касающихся северо-восточной части ареала вида, и на основании этого сравнения составить представление об устойчивости вида как менделеевской популяции в условиях действия в ландшафтах комплекса природных факторов и факторов антропогенного происхождения.

Научная новизна. Впервые проанализирована популяционная структура расселения одного из видов наземных брюхоногих моллюсков в условиях лесостепного ландшафта, с использованием частот различных полиморфных конхиологических и биохимических признаков.

Теоретическая и практическая значимость. Подтверждена необходимость анализа полиморфных фенотипов для изучения популяционной структуры видов и возможность использования последней для выяснения особенностей влияния на генетическую структуру популяций природных и антропогенных факторов, что служит теоретической основой для прогноза судьбы естественно-сложившихся сообществ в лесостепной зоне, где весьма сильно сказывается промышленная и сельскохозяйственная деятельность человека.

Апробация работы. Результаты исследования доложены на четвертой открытой региональной конференции "Экологические и генетические аспекты флоры и фауны Центральной России" (Белгород, 1996), на научно-практической конференции, посвященной 270-летию Белгородской губернии (Белгород, 1997), на пятой международной открытой межвузовской научно-практической конференции "Региональные проблемы прикладной экологии" (Белгород, 1998), на всероссийской конференции малакологов (С.-Петербург, 1998).

Публикации. По материалам исследования опубликовано 3 и принято к печати 2 работы.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из предисловия, 8-ми глав, заключения, выводов и приложения. Основной текст изложен на 200 страниц, содержит 10 рисунков, 12 графиков, 44 таблицы. В списке литературы 135 работы отечественных и 109 иностранных исследователей. В приложении приведено 29 таблиц. Общий объем диссертации 224 страниц.